

CHIMIE PHYSIOLOGIQUE. — *Présence de l'acide propionique dans les sécrétions des rhumatisants.* Note de M. **OECHSNER DE CONINCK**, présentée par M. Dastre.

Certains rhumatisants émettent, en général au sortir d'une de leurs crises annuelles, des urines dont l'odeur, très particulière, rappelle à la fois celles de l'acide butyrique et de l'acide acétique. Cette odeur m'ayant souvent frappé, je me suis proposé d'en rechercher la cause.

Les urines ont été soigneusement filtrées sur papier blanc, alcalinisées au moyen de la soude pure, et concentrées sur le bain-marie, au sixième de leur volume. Le liquide résiduel a été placé dans une cornue, et acidifié par l'acide phosphorique. On a distillé, et l'on a recueilli un liquide jaune brun, qui a été décoloré au noir animal. Le liquide doué de cette odeur *sui generis* que j'ai signalée plus haut, était fortement acide. Saturé par de la céruse pure, il a fourni un sel de plomb ayant toutes les apparences d'un corps pur. Ce sel a été décomposé par l'hydrogène sulfuré. Par filtration, il s'est séparé un liquide mobile, qui a été rectifié : il passait entre 139° et 142°. L'analyse élémentaire a fourni les résultats suivants :

	Trouvé.	Théorie pour C <sup>3</sup> H <sup>6</sup> O <sup>2</sup> .
C pour 100.....	48,42	48,65
H    »   .....	8,28	8,11

L'acide isolé dans les conditions qui viennent d'être exposées est donc de l'acide propionique.

En terminant, je signalerai un fait qui me paraît intéressant : dans le liquide de suintement de l'eczéma, survenu chez plusieurs rhumatisants, j'avais déjà trouvé de l'acide propionique.

PARASITOLOGIE. — *La typhlite parasitaire du Nandou.*  
Note de M. **G.-R. BLANC**, présentée par M. Marchal.

L'élevage du Nandou prenant actuellement une certaine importance, il est utile de bien connaître les parasites de cet Oiseau et en particulier les Helminthes.

Un certain nombre d'entre eux jouent en effet un rôle pathogène que ne doivent pas ignorer les éleveurs.

En 1911 Raillet et Henry signalaient 12 espèces parasites de l'intestin,

dont 3 Cestodes, 7 Nématodes et 2 Acanthocéphales. Grâce à l'obligeance de M. Paris, préparateur à la Faculté des Sciences de Dijon, j'ai pu étudier un certain nombre de Nématodes provenant du cæcum d'un jeune Nandou et qui me paraissent devoir constituer une espèce nouvelle du genre *Heterakis* que je propose de nommer *Heterakis Parisi*. Voici la description de cette espèce :

Le corps est blanchâtre, cylindroïde atténué en avant et en arrière, surtout chez la femelle. Il porte une double crête latérale, bien visible sur les coupes transversales; cette crête s'insère en haut au niveau du vestibule buccal et descend le long du corps pour aller se perdre à la hauteur de la ventouse ventrale chez le mâle et se confondre avec les téguments de la queue chez la femelle. La cuticule est finement striée en travers, les stries étant distantes d'environ 2 $\mu$ . La bouche est entourée de trois petites lèvres, hautes de 18 $\mu$ , munies chacune de deux papilles externes. A la bouche fait suite l'œsophage composé de deux parties : la première, à parois minces, dilatable, est longue de 50 $\mu$  et large de 40 $\mu$ ; elle se renfle légèrement pour se continuer avec la seconde partie, musculeuse, large, d'environ 68 $\mu$ , qui se termine en un bulbe œsophagien de 215 $\mu$  de diamètre.

La longueur totale de l'œsophage est de 1 $^{\text{mm}}$ .

Le mâle est long de 7 $^{\text{mm}}$  à 9 $^{\text{mm}}$ , épais vers son tiers antérieur de 350 $\mu$  à 400 $\mu$ , l'extrémité caudale est terminée en longue pointe effilée en avant de laquelle se montre comme chez tous les *Heterakis* une ventouse préanale, deux ailes latérales soutenues par des papilles et deux spicules. Les papilles caudales sont au nombre de 12 de chaque côté et disposées de la façon suivante en allant d'arrière en avant : un groupe de deux (papilles 1 et 2), situé à la base de la pointe caudale; une troisième et une quatrième isolées (papilles 3 et 4); un groupe de 6 papilles dont deux adanales et 4 postanales (papilles 5 à 10); enfin, deux papilles disposées de chaque côté de la ventouse (papilles 11 et 12); cette ventouse est munie d'un anneau chitineux échaneré sur la ligne médiane à sa partie postérieure.

Les deux spicules sont très inégaux, le droit est long d'environ 2 $^{\text{mm}}$ , 200 et le gauche de 640 $\mu$ , ils sont munis de larges ailes membraneuses dont le diamètre transversal atteint 45 $\mu$ .

La femelle est longue d'environ 10 $^{\text{mm}}$ ; sa plus grande épaisseur au tiers moyen de sa longueur est de 340 $\mu$  à 360 $\mu$ , le corps s'atténue à la partie postérieure et se termine en une queue très effilée.

La vulve est située un peu avant le milieu du corps, les œufs ovoïdes sont longs de 68 $\mu$  et larges de 45 $\mu$ .

*Heterakis Parisi* est très voisin d'*Heterakis isolonche* var. Linst. des Faïsans. Il s'en distingue par ses ailes latérales continues sur toute la longueur du corps, par le nombre des papilles caudales du ♂ (12 au lieu de 11) et enfin par ses spicules très inégaux.

Voici, d'après M. Paris, dans quelles circonstances ce Nématode a été

recueilli. Le jeune Nandou, dont ils proviennent, était né à Dijon et élevé dans un parquet boneux avec un certain nombre de volatiles mais pas de Faisans. Quelques jours avant sa mort, il ne pouvait plus marcher qu'avec une grande difficulté, il paraissait atteint de rachitisme et n'avait atteint à sa mort qu'environ moitié de sa croissance. A l'autopsie, on constatait de l'entérite accompagnée d'une ascite abondante.

L'examen détaillé des viscères n'a pas été fait et je n'ai pu examiner que des fragments de cæcum avec son contenu; dans ce dernier, j'ai trouvé des *Heterakis* en très grande abondance, ainsi que sur la muqueuse du cæcum où ils formaient une véritable couche. Un grand nombre étaient fixés sur cette muqueuse ou avaient pénétré dans son épaisseur déterminant une forte réaction adénomateuse. Je n'ai pas constaté les nodules caractéristiques de la typhlite du Faisan qui ont fait donner à cette maladie le nom de *typhlite verruqueuse* par Lucet et Henry, cela tient peut-être à la petite quantité de matériel que j'ai pu étudier. Il ressort cependant des constatations précédentes, abondance des *Heterakis* dans le cæcum, lésions de ce cæcum jointes aux signes cliniques d'amaigrissement et de diarrhée, qu'on peut considérer *Heterakis Parisi* comme agent causal d'une typhlite du Nandou pouvant être mortelle.

MICROBIOLOGIE. — *Sur un microcoque des concrétions calcaires d'origine tuberculeuse*. Note de M. RAPHAEL DUBOIS, présentée par M. Henneguy.

Grâce à l'extrême obligeance de M. Hauer, directeur du service vétérinaire des abattoirs de la ville de Toulon, j'ai pu avoir des concrétions calcaires, formées autour de foyers tuberculeux, dans le poumon de deux bœufs paraissant en voie de guérison et dans le foie d'un porc.

De la coque calcaire de ces foyers j'ai pu obtenir des cultures de plusieurs espèces de bactériacées. Mais l'une d'elles, qui s'est rencontrée dans les concrétions des trois animaux en question, a particulièrement attiré mon attention.

L'examen microscopique m'a montré qu'il s'agit d'un microcoque ressemblant à celui que j'ai trouvé dans le sac perlier des *Pinna* (1).

---

(1) Voir *Comptes rendus*, séance du 17 mars 1913. Mais l'analogie d'espèce se complète d'une manière saisissante par la forme et l'aspect général des cultures sur bouillon de gélatine peptone ordinaire et autres.